von Ch. Dubois, ohne Fundortsangabe. Lamarck hat diese Art wahrscheinlich von Humboldt erhalten (vgl. papilionacea bei Valenciennes observ. de zool.), vielleicht ist sie auch der Planorbis collapsus von Perry 1811.

Gleichzeitig mit den ersten Veröffentlichungen über von Cuming auf den Philippinen gesammelte Landschnecken erschien in den Transactions of the American Philosophical Society Band VIII 1841 eine Arbeit von Lea (das Manuskript schon 1840 der Gesellschaft übergeben), welche Arten philippinischer Landschnecken beschreibt und abbildet, die der Verfasser von einem Herrn W. W. Wood erhalten; dieser muss also entweder ungefähr gleichzeitig mit Cuming auf den Philippinen gesammelt oder sehr frühe von diesem welche erhalten haben; ihm zu Ehren sind Cochlostyla woodiana und Cyclophorus woodianus benannt, ich weiss aber nicht, ob es derselbe W. Wood ist, der in der conchyliologischen Literatur schon 19 Jahre früher als Verfasser des Index testaceologicus 1822 auftritt.

Beitrag zur Fauna der Philippinen.

Von

Dr. O. von Moellendorff.

VII. Die Insel Siquijor.

Diese zur Gruppe der mittleren Inseln, der Visayas, gehörige, östlich vom Südende von Negros, südlich von Cebu, südwestlich von Bohol gelegene kleine Insel scheint seit Cuming von keinem europäischen Sammler wieder besucht worden zu sein. Sie ist wegen ihrer geringen Ausdehnung, ca. 440 □ Km., wirthschaftlich von keiner Bedeutung und wird daher von den den interinsularen Verkehr vermittelnden Dampfern nicht oder nur selten berührt. Wegen des Vorkommens der altbekannten, aber in den Sammlungen ziemlich seltenen Axina siquijorensis und einiger anderer nur von dort bekannten Arten haben Koch und ich zu wiederholten Malen einheimische Sammler dahin entsendet, welche zwar nicht alle von Cuming dort gesammelten, dafür aber eine Anzahl neuer Arten mitgebracht haben. Wie zu erwarten, sind eine Reihe von Formen aus der kleinen Fauna theils mit Cebu gemeinsam, theils Varietäten der Cebu-Arten, und auch von den neuen sind die meisten mit solchen von Cebu nächstverwandt, doch treten auch einige noch isolirte Typen, namentlich unter den Minutien auf. Besonders auffallend ist das Vorkommen der Clausilia cumingiana, deren näherer Fundort noch nicht bekannt war. Wir kennen ja allerdings den Archipel noch wenig, soweit kleine Arten in Frage kommen, immerhin ist es höchst merkwürdig, dass sich keine weitere Art hat entdecken lassen und dass einerseits von Formosa, wo die Gattung noch reichlich vertreten ist, bis Siquijor, andrerseits von da bis zu den Molukken so weite Räume liegen, in welchen das Vorkommen von Clausilien noch nicht hat konstatirt werden können. Von Interesse ist ferner die Entdeckung von 2 weiteren Arten mit völlig freiem Gewinde, von denen die eine, Cyathopoma cornu m., der schon beschriebenen C. aries m. von Cebu nahe verwandt ist, die andere dagegen der Gattung Ditropis angehört. Hier sind die biologischen Ursachen noch zu enträthseln, welche solche anomale Bildungen bei zwei ganz verschiedenen Gattungen hervorgebracht haben.

Die nur von Siquijor bekannten Arten sind mit *, die von dort bereits erwähnten, aber von unsern Sammlern nicht wieder aufgefundenen mit † bezeichnet.

Fam. Streptaxidae.

1. *Ennea (Diaphora) quadrasi* v. Möll. var. minor v. Möll. J. D. M. G. XIV p. 259.

Mit der kleineren Cebu Form ganz übereinstimmend.

Fam. Naninidae.

† 2. *Helicarion beckianus* Pfr. Mon. Hel. II p. 499 (Vitrina).

Siquijor, Negros, Guimaras (Cuming). Von unsern Sammlern nicht gefunden.

† 3. *Helicarion leytensis* (Beck.) Pfr. Mon. Hel. II p. 500 (Vitrina).

Leyte, Siquijor (Cuming).

* 4 *Euplecta (Pareuplecta) excentrica* (Pfr.). — Helix excentrica Pfr. P. Z. S. 1845 p. 41. Mon. Hel. p. 82. Chemn. ed. II Helix p. 126 no. 552 t. 88 f. 14—16. — Helix (Corasia) excentrica Albers Hel. p. 111. Pfr. Mal. Bl. p. 144. — Nanina excentrica Gray Cat. Pulm. p. 111. — Nanina (Orobia) excentrica Alb. Mart. Hel. p. 58. — Nanina (?Macrochlamys) excentrica Pfr. Nomencl. p. 45. — Nanina (Macrochlamys) excentrica Tryon Mon. Pulm. II p. 105 t. 35 f. 36. 37.

Ueber die systematische Stellung dieser eigenthümlichen Art, welche ich als Typus einer eigenen Gruppe, Pareuplecta m., ansehe, habe ich bei Beschreibung der nächstverwandten Art E. (Pareuplecta) marginata von Cebu abgehandelt (Ber. Senckenb. Ges. 1890). Die wenig zahlreichen Exemplare, welche unsere Sammler mitbrachten, passen sehr gut zu Pfeiffers Abbildung, nur ist die Radialstreifung nicht so markirt als man nach der Figur annehmen sollte. Die Höhe des Gewindes ist etwas wechselnd.

* 5 *Sitala lineolata* v. Möll. n. sp.

T. angustissime perforata, conico-turrita, tenuis, corneoflavescens, nitidula, spira subregulariter conica, apice acuto. Anfr. $6^1/_2$ convexiusculi, subtilissime striatul et lirulis spiralibus minutissimis confertis — 10 in anfractu penultimo, superioribus 2 minus distinctis —

cincti, ultimus ad peripheriam acute carinatus. Apertura obliqua, rotundato-trapezoidalis, peristoma simplex, acutum, margine columellari calloso-incrassato, breviter reflexo.

Alt. 2$^3/_4$, diam. 2$^1/_2$ mm.

Diese nur in einem erwachsenen Stück vorliegende Art unterscheidet sich von der einzigen von den Philippinen bis jetzt beschriebenen S. philippinarum (Cebu, Luzon) durch geringere Grösse, weniger gewölbte Windungen, viel schwächere und zahlreichere Spirallinien, feinere Anwachsstreifen und stärkeren Glanz.

6. *Kaliella doliolum* (Pfr.). — Pfr. Mon. Hel. I 1848 p. 50 (Helix). — Semper Landschn. Phil. p. 93 (Vitrinoconus). -- Tryon Man. Pulm. II p. 160 t. 35 f. 23 (Vitrinoconus) (nach Reeve, kaum zu erkennen). v. Möll. J. D. M. G. XIV p. 268.

Auch auf Cebu und Mindanao.

* 7. *Lamprocystis subglobulus* v. Möll. n. sp.

T. punctato-rimata, conoideo-globosa, tenuis, nitida, corneofulvescens, spira conoidea lateribus convexiusculis, apex obtusulus. Anfr. 6 convexiusculi, minutissime striatuli, ultimus supra medium indistincte angulatus, basi convexus, medio impressus. Apertura parum obliqua, subcircularis, valde excisa, paullo latior quam altior, peristoma simplex, acutum, margine columellari superne calloso-incrassato, effuso-reflexo.

Diam. max. 3, alt. 2$^1/_2$ mm.

Von L. globulus m. aus Cebu, welcher sie nahe verwandt ist, durch etwas bedeutendere Grösse, trotz dem $^1/_2$ Umgang weniger, schwächer convexe Seiten des Gewindes und die schwache aber merkliche Kantung des letzten Umgangs constant verschieden.

8. *Lamprocystis crystallina* v. Möll. J. D. M. G. XIV p. 266 t. 8 f. 4—4 c.

Zuerst von Cebu beschrieben.

* 9. *Lamprocystis goniogyra* v. Möll.

T. peranguste et semiobtecte perforata, depresse semiglobosa, subtiliter striatula et lineis spiralibus tenuissimis decussata, tenuis, pellucida, valde nitens, corneo-flavescens; spira depresse conica lateribus vix convexiusculis. Anfr. 6$^1/_2$ lentissime accrescentes, sutura appressa, leviter marginata discreti, planiusculi, ultimus supra medium angulatus, subtus convexior, medio planiusculus. Apertura sat obliqua, transversim exciso-ovalis, angusta, peristoma tenue, rectum, margine columellari calloso-incrassato et linguae instar in perforationem reflexo.

Diam. max. 7$^3/_4$, alt. 4$^3/_4$—5, apert. lat. 4$^1/_4$, alt. 3$^1/_4$ mm.

Variat testa hyalino-albida et angulo peripherico minus distincto.

Lamprocystis goniogyra v. Möllend., Nachr. Bl. 1888 p. 143.

Um die Unterschiede dieser gut getrennten Art von L. succinea Pfr. schärfer hervorzuheben habe ich meine frühere Diagnose etwas erweitert bezw. abgeändert. Sie ist von succinea durch die viel schmäleren Umgänge, die Kante des letzten, welche zwar verschieden deutlich ausgeprägt ist, aber nie fehlt, und durch den freien Lappen des Spindelrandes, der in den Nabelstich hineinreicht, abweichend. In der Ausbeute des zweiten Sammlers (1889) waren auffallend viele albine Exemplare, mehr als die typischen, vertreten, während im Vorjahre kein einziges albines Stück gebracht wurde.

Bemerkenswerth ist, dass uns keine einzige grössere Nanine, weder Hemitrichia noch Hemiplecta oder Rhysota gebracht wurde, während diese Gattungen auf den benachbarten Inseln vertreten sind. Sie werden schwerlich ganz fehlen, müssen aber doch selten sein, da die Sammler von andern Gruppen sehr reichliches Material einheimsten.

Fam. Trochomorphidae.

10. *Trochomorpha* (*Videna*) *metcalfei* Pfr. ex rec. v. Möll. (Ber. Senckenb. Ges. 1890).

Auch auf Cebu.

11. *Trochomorpha repanda* v. Möll. Ber. Senckenb. Ges. 1890. — Helix metcalfei var. β Pfr. Mon. Hel. I p. 121. Chemn. ed. II p. 97 f. 13. 14. — Trochomorpha boholensis Hid. J. de Conch. 1887 p. 94 t. IV f. 1 (nec Semper).

Betreffs der Abgrenzung dieser lange verkannten Art gegen Tr. metcalfei darf ich auf meinen Aufsatz über die Fauna von Cebu verweisen. Hier will ich nur hervorheben, dass es gerade das unvermittelte Zusammenleben dieser Form mit typischer metcalfei auf der Insel Siquijor gewesen ist, was mich für die Abtrennung der Art entschieden hat. Auf Cebu haben wir nur Tr. metcalfei gefunden, in Mittelluzon z. B. bei Manila nur repanda; dagegen leben auf Siquijor beide untermischt ohne irgend welche Uebergänge.

*12. *Trochomorpha synoecia* v. Möll. n. sp

T. parva, umbilicata umbilico $^2/_9$ latitudinis testae adaequante, subconico-depressa, solidiuscula, acute carinata, corneo-flavescens, subnitens, utrimque fusco-taeniata, taeniis latiusculis carinam albam attingentibus, spira sat elevata, subregulariter depresso-conica, apex acutiusculus. Anfr. $5^1/_2$ convexi, lente accrescentes, sutura impressa albofilosa disjuncti, substriati, superne minutissime granulati, ultimus infra minus convexus, spiraliter modice lineolatus, antice non descendens. Apertura obliqua, sphaerico-triangularis, modice excisa, peristoma simplex, margo superus haud protractus, basalis et columellaris incrassato-callosi.

Diam max. 13$^1/_2$, alt. 5, apert. lat. 5$^1/_2$, alt 4$^1/_2$ mm.

Auch diese schwierige Form lebt wie die folgende mit den beiden voranstehenden Arten zusammen, sie ist von Tr. repanda durch zwar nicht sehr augenfällige aber konstante Charaktere zu unterscheiden, welche ihre Abtrennung als Art erfordern. Sie ist etwas kleiner, hat ein höheres Gewinde, gewölbtere Umgänge, relativ höhere Mündung, welche statt keilförmig wie bei Tr. repanda zu sein, etwa ein Dreieck mit gekrümmten Seiten bildet, und breitere Binden am Kiel. Auf die Breite und Stellung der Binden ist nach meiner Erfahrung bei Trochomorpha wie bei Obbina grosses Gewicht zu legen, da sie so gut wie nicht variiren. Seltsam ist das Vorkommen von zwei so nahe verwandten Arten am gleichen Fundort, doch wissen wir nicht, ob der Sammler nicht etwa die Ausbeute von verschiedenen Theilen der Insel zusammengeworfen hat.

*13. *Trochomorpha granulosa* v. Möll.

T. aperte umbilicata, umbilico $^2/_9$ – $^1/_4$ baseos adaequante, conoideo-depressa, acute carinata, tenuis, corneo-flava, concolor, spira depresse conica lateribus convexis. Anfr. 5$^1/_2$—6 lente accrescentes, sutura impressa anguste marginata disjuncti, perparum convexi, supra et infra striis transversis et lineis spiralibus subtilibus minute sed perdistincte granulati, ultimus infra carinam concolorem paullum excavatus, dein convexus, circa umbilicum sublaevigatus, obtuse angulatus. Apertura modice obliqua, irregulariter rhombica, peristoma rectum, acutum, margo basalis fere semicircularis.

Diam. max. 15$^1/_4$, alt. 6, apert. lat. 6, alt. 4$^1/_2$ mm.

Trochomorpha granulosa v. Möll. Nachr. Bl. D. M. G. 1888 p. 144. — An = Helix metcalfei var. γ. Pfr. Mon. Hel. I p. 121 Chemn. ed. II t. 97 f. 15. 16.

Bei Revision der philippinischen Trochomorphen mit meinem Freunde Dr. Boettger zusammen haben wir uns von der Artgiltigkeit dieser hübsch gekörnelten Form nochmals überzeugt, aber die frühere Diagnose etwas abgeändert, um dieselbe gegen die verwandten Arten schärfer abzugrenzen. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich Pfeiffer's var. γ von metcalfei, die derselbe von Siquijor angibt und durch die geringere Grösse und den Mangel der Binden kennzeichnet, hierher ziehe, so auffallend es ist, dass Pfr. die mit blossem Auge erkennbare Sculptur übersehen hat. Sie ist schon desshalb von Tr. metcalfei gänzlich verschieden, weil sie nicht wie jene einen vorgezogenen und herabgebogenen Mundsaum besitzt; auch zum Formenkreis von Tr. repanda kann sie nicht gestellt werden, weil der Kiel nicht weiss, sondern von gleicher Farbe wie die übrige Schale ist. Wohl haben wir einfarbige gelbliche Varietäten sowohl von Metcalfei als von repanda gefunden, aber immer ist bei den ersteren der Charakter des oberen Mundsaumes geblieben, bei den letzteren das weisse Kielband, auf welches daher Werth zu legen ist. Hier ist aber nicht nur die Einfarbigkeit und die kräftige Sculptur der Ober- und Unterseite hervorzuheben, sondern es sind noch eine Reihe von Unterschieden vorhanden. Der Kiel ist schärfer abgesetzt, da der letzte Umgang unterhalb desselben etwas ausgehöhlt ist, die Mündung ist fast rhombisch, der Unterrand tiefer gerundet, fast einen Halbkreis bildend, die Mündungen fast gar nicht gewölbt, eine Kante um den Nabel vorhanden u. a. m.

14. *Obbina parmula* (Brod.). — Mit typischen Stücken von Cebu ganz übereinstimmend.

15. *Obbina marginata (Müll.) var. griseola* v. Möll. Ber. Senck. Ges. 1890.

Ebenfalls ganz wie die Cebu-Form.

16. *Obbina rota* (Brod.). — Von Siquijor zuerst beschrieben, aber auch auf Bohol und Cebu gefunden. Die Exemplare von Siquijor zeigen die Entwickelung der Rippen und des »gelappten« Kiels am kräftigsten.

Fam. Patulidae.

17. *Endodonta philippinensis* Semp. — Von Antipolo bei Manila beschrieben, aber seither an mehreren Orten auf Luzon sowie auf Cebu von mir gefunden. Einige wenige fanden sich auch in Sieberde von Siquijor.
18. *Plectopylis polyptychia* v. Möll. J. D. M. G. XIV p. 272 t. VIII f. 8 – 8c.

Nur 1 Stück, etwas kleiner als die Cebu-Form durchschnittlich ist, sonst nicht verschieden.

Fam. Hygromiidae.

19. *Satsuma Trochomorpha* v. Möll. J. D. M. G. XIV p. 275 t. VIII f. 11—116 (microtrochus olim).

var. mimula v. Möll. Differt a typo cebuano testa paullo minore, spira minus elata, exacte conica, anfr. planioribus, 6 nec $6\frac{1}{2}$, lirulis spiralibus validioribus magis inaequalibus, anfr. ultimo basi planiore.

Diam. 3, alt. $3\frac{7}{8}$ mm.

Nach den oben hervorgehobenen Unterschieden genügt es, die Siquijor-Form als Varietät abzutrennen.

20. *Dorcasia fodiens* Pfr.

Ueber den grössten Theil des Archipels verbreitet.

Fam. Cochlostylidae.

Eine Chloraea wurde nicht gefunden. Auch von Mindanao ist noch keine Art bekannt. Sollte hier eine Südgrenze in der Verbreitung der Gattung zu konstatiren sein?

21. *Cochlostyla (Corasia) papyracea* (Brod.) var.

Nur 1 todtes und 1 junges Stück, welche in der Gestalt dem Typus von Mindoro näher stehen als der var.

dilatata m. von Cebu, dagegen in der Gibbosität der Unterseite mehr zu letzterer passen. Eine Entscheidung darüber, ob sie eine besondere Varietät bilden, lässt das bis jetzt vorliegende Material nicht zu.

†22. *Cochlostyla (Corasia) broderipi* Pfr. Chemn. ed. II Helix II p. 27 no. 404 t. 68 f. 6. 7.

Von unsern Sammlern leider nicht aufgefunden. Eine ähnliche Corasia von Cebu habe ich als var. fasciata von broderipi aufgefasst.

23. *Cochlostyla (Corasia) intorta* (Sow.) *var. siquijorica* v. Möll.

Differt testa paullo magis globosa, alba, cuticula tenuissima virescenti-albida obtecta, semper fascia angusta suturali altera peripherica ad aperturam plerumque dilatata fuscis decorata.

Die Färbung und Zeichnung dieser Lokalrasse ist im Gegensatz zu dem sehr stark variirenden Typus auf Bohol ganz konstant, wie ich dies auch bei den Varietäten auf Cebu konstatiren konnte.

*24. *Cochlostyla (Axina) siquijorensis* (Brod.). — Chemn. ed. II. p. 29 No. 408 t. 69 f. 1. 2.

var. pallens v. Möll. Differt testa minore, saepe altiore, lutescente. Chemn. l. c. t. 69. 1. 3 4.

Diese auf Siquijor beschränkte Art variirt stark in Bezug auf Grösse und Höhe des Gewindes. Die von Pfeiffer schon erwähnte hellbräunlichgelbe Abänderung, die auch stets kleiner und sehr oft höher ist als der Typus, verdient einen eigenen Varietätnamen. Ob sie mit dem Typus zusammen lebt oder, wie ich glaube, an anderer Stelle, kann ich zunächst nicht feststellen; sie wurde uns fast ebenso zahlreich gebracht als die grössere dunkle Form.

Auch hier wie auf Cebu fehlt eine echte Callicochlias gänzlich; für mich ein weiterer Beweis, dass Axina dicht neben Callicochlias gehört und sie auf Cebu und Siquijor vertritt.

†*25. *Cochlostyla (Eudoxus) languida* Pfr. Mon. Hel. I p. 254.

26. *Cochlostyla (Orthostylus) daphnis* (Brod.).

In zahlreichen Farben- und Bänderspielarten, ganz mit denen auf Cebu übereinstimmend.

†*27. *Cochlostyla (Hypselostyla) elegans* Semp. — Landschn. Phil. p. 210. — Bulimus siquijorensis Pfr. Mon. Hel. II p. 12.

Fam. Stenogyridae.

28. *Opeas gracile* Hutton.

Fam. Clausiliidae.

*29. *Clausilia (Euphaedusa) cumingiana* Pfr. Mon. Hel. II p. 406. Küst. Claus. t. XI f. 17—19.

Diese einzige von den Philippinen beschriebene Clausilia, deren näherer Fundort noch unbekannt war, brachten beide Sammler in einiger Anzahl mit. Sie steht Cl. moluccensis v. Mart. sehr nahe, zeigt aber auch Beziehungen zur chinesischen Gruppe von Cl. aculus Bens.

Fam. Pupidae.

30. *Leucochilus pediculus* Shuttlew. *var. ovatula* Bttg.

Auch von Cebu, Bislig auf Mindanao und der Insel Yap, Carolinen bekannt.

31. *Ptychochilus Moellendorffi* Bttg. Ber. Senck. Ges. 1890 t. IX f. 4.

Vorläufig nur auf Cebu und Siquijor gefunden.

Fam. Auriculidae.

32. *Melampus fasciatus* Desh.
33. *Melampus boholensis* Ad.
34. *Melampus granifer* Mouss.
35. *Pythia pantherina* Ad.
36. *Pythia sinuosa* Ad.

37. *Plecotrema punctatostriata* Ad.
38. *Cassidula faba* Menke.
39. *Cassidula sulculosa* Mouss.
40. *Cassidula nucleus* Martyn.
41. *Auricula subula* Qu. & Sains.

Für alle diese weitverbreiteten Arten verweise ich hier auf mein Verzeichniss für Cebu im Senckenbergischen Jahresber. 1890.

Fam. Cyclophoridae.

*42. *Cyathopoma cornu* v. Möll.

Char. Differt a C. ariete ex insula Cebu testa minore, anfractibus embryonalibus non solutis, spira altiore. — T. tubiformis, anfractibus $1^1/_2 - 2$ embryonalibus conjunctis, ceteris omnino solutis, curvam regulariter spiralem liberam formantibus, tenuis, albida, opaca, quasi irrorata; spira conoidea, apex obliquus, leviter sinistrorsum excentricus. Anfr. $3^1/_2$ lente accrescentes, apicales glabri nitidi, ceteri striis transversis annuliformibus et lineolis undulatis spiralibus minutissime granulati, ultimus superne subcompressus, ad aperturam haud ascendens, paullum sinistrorsum devians. Apertura subverticalis, subcircularis, superne leviter angulata, peristoma simplex acutum, haud expansum.

Lat. max. $3^1/_4$, alt. 2, apert. lat. vix 1, alt. 1 mm.

So nahe diese Form dem kürzlich von mir beschriebenen C. aries von Cebu (Ber. Senckenb. 1890) auch steht, glaube ich sie doch artlich abtrennen zu müssen, weil sich die Differenzen bei etwa 50 Exemplaren jeder Form ganz constant erwiesen. Die neue Art von Siquijor ist kleiner, verhältnissmässig höher, der letzte Umgang steigt nach der Mündung hin nicht an, sondern biegt sich zwar regelmässig abwärts, aber gleichzeitig etwas nach links; vor allem tritt erst der vorletzte Umgang ganz los, während die Embryonalwindungen noch verbunden sind. Bei C. aries findet die freie Aufwindung der Umgänge schon von Anfang an statt.

*43. *Cyclotus* (*Platyrhaphe*) *substriatus* (Sow.). — Cyclostoma substriatum Sowerby Proc. Zool. Soc. 1843 p. 61. — Chemn. ed. II Cyclostoma I p. 57 t. 7 f. 18—20. — Cyclotus substriatus Reeve Conch. ic t. V f. 22.

Von Cuming auf Siquijor entdeckt und wie es scheint auf diese Insel beschränkt, wo die Art den weitverbreiteten C. pusillus ersetzt. Wir erhielten sie ziemlich zahlreich in sehr verschiedener Grösse, aber sonst übereinstimmend.

44. *Cyclotus* (*Eucyclotus*) *Caroli* Kobelt Landdeckelschn. Phil. p. 8 t. I f. 8.

Neben typischen Stücken kommen auch solche mit stärker ausgebreitetem, oben etwas flügelförmig erweitertem Mundsaum vor, welche sichtlich einen Uebergang zu C. variegatus bilden. Indessen ist dieser Fortstatz doch nie so stark entwickelt wie bei dieser Art. Mit den grösseren leben sehr kleine untermischt; die in der Jugend stets vorhandene Behaarung bleibt manchmal auch im erwachsenen Zustande bestehen.

45. *Cyclophorus lingulatus* Sow. — Kobelt l. c. p. 19 t. III f. 17—19. (lingulatus) — f. 10—12 (acutimarginatus).

Nach Cuming auf Siquijor, Bohol und Cebu. Wir erhielten ganz mit Cebu-Exemplaren übereinstimmende Stücke ziemlich zahlreich.

46. *Cyclophorus sowerbyi Hid. var. solida* v. Möll Ber. Senck. Ges. 1890.

Auch von Cebu und Leyte bekannt.

47. *Leptopoma helicoides* Grat.

Weniger scharf gekielt als auf Cebu, aber sonst identisch. Cuming sammelte die Art auch schon auf Siquijor, ferner auf Panay, Masbate, Ticao, Semper auf Samar, Cebu und Siaigar, Koch und ich auf Cebu.

*48. *Lagocheilus tigrinulum* v. Möll.

T. sat aperte umbilicata, depresse turbinata, transversim striatula, carinulis 4 et lineis spiralibus tenuioribus cincta, costulis membranaceis deciduis, in carinulis in pilos longiusculos elongatos sculpta, corneo-flavescens strigis et flammis castaneis eleganter picta; spira subregulariter conica, apex acutulus, mammillaris, glaber. Anfr. 5 convexi ultimus antice brevissime descendens, ad peripheriam circa umbilicum vix angulatus. Apertura obliqua, subcircularis, peristoma breviter expansum, sublabiatum, margine supero ad insertionem breviter recedente cum callo parietali crassiusculo angulum subacutum formante.

Diam. max. 6 – 6$^1/_2$, alt. 4$^1/_2$ –4$^3/_4$, apert. diam. 2$^1/_2$ mm.

Von L. parvum (Sow.) von Cebu und Panay durch geringere Grösse, höheres Gewinde, engeren Nabel, schwächere Kantung an der Peripherie und fast gänzliches Fehlen derselben um den Nabel verschieden. Die aufgesetzten Kielchen sind im Gegensatz hierzu stärker. Die Hautrippchen und Haare werden auch bei L parvum nicht fehlen, doch sind noch keine frischen Stücke bekannt.

*49. *Ditropis mira* v. Möll.

T. tubulum cornus instar curvatum, flavescentem, nitidulum formans, spira nulla, apex decollatus, anfr. fere unus, sat rapide accrescens, subquadrangularis, carinis 3 acutis, filiformibus, validis sculptus, lirulis 0—3 intermissis, in regione interna quasi umbilicali distincte spiraliter liratulus, ad aperturam leviter deflexus. Apertura diagonalis, subrhombica, peristoma duplex, externum sulco angusto sed profundo separatum, superne ad carinam superam acute, inferne ad carinam inferam angulo obtuso protractum.

Diam. maj. 4$^1/_4$, min. 3$^3/_4$, lat. apicis $^1/_3$, lat apert 1$^1/_4$, alt. apert. 1$^3/_8$ mm.

Diese seltsame Schnecke, von der erst 2 Stücke vorliegen, könnte auf den ersten Blick dazu verleiten, sie zum Typus einer neuen Gattung zu erheben, wenn nicht in den zwei freigewundenen Cyathopoma-Arten, C. aries und cornu, der Fingerzeig gegeben wäre, sie lediglich als eine anomale Bildung zu betrachten, welche specifischen Charakter angenommen hat. In der That gehört sie nach der dreifachen Kielung, der Sculptur und der Form der Mündung sicher zu Ditropis und steht zu Ditropis cebuana etwa in demselben Verhältniss wie Cyathopoma aries zu C. meridionale. Nur ist hier die Abweichung von der normalen Aufrollung eine noch stärkere; während die erwähnten Cyathopoma-Arten ein wenn auch freies, aber doch der üblichen Gehäuseform entsprechendes spirales Gewinde bilden, ist hier kaum von einem Umgange zu sprechen, der einen nicht ganz geschlossenen Ring bildet. Der Apex ist decollirt und die Oeffnung mit einem neugebildeten Bläschen verschlossen; ob dies normal ist, können wir jetzt nicht entscheiden, doch zeigen es beide Stücke gleichmässig.

Ich kann mich der Ueberzeugung nicht verschliessen, dass auch die Gattung *Cyclosurus* Morelet von den Comoren nicht anders aufzufassen ist als eine anormale Entwickelung einer andern Cyclophoridengattung, ohne für jetzt die Gattung nennen zu können, der sie angeschlossen werden müsste.

Fam. Pupinidae.

50. *Callia lubrica* Gray.

Wie im ganzen Archipel häufig.

*51. *Hargravesia philippinica* v. Möll.

T. illi Pupinae gracilis ex insula Cebu persimilis, irregulariter ovato-conica, glabra, valde nitens, flavescenti-albida, spira superne convexo-conica, apice excentrico, subobtuso, subtus irregulariter cylindrica. Anfr. 5 fere plani, sutura lineari disjuncti, ultimus paullum distortus, supra aperturam planatus, antice sat ascendens. Apertura retrorsum inclinata, subtus protracta, circularis, peristoma incrassatum, vix expansum, margine externo superne sinuato, intus noduli instar calloso, in anfr. penultimum protracto. Lamella parietalis parva, valde obliqua, nodulum marginis externi fere attingens, columella integra. valde callosa.

Alt. $4^3/_4$, diam. max. 3 mm.

Trotz der grossen habituellen Aehnlichkeit mit Pupina gracilis v. Möll. von Cebu würde diese interessante kleine Art nach der gegenwärtigen Eintheilung zur Gattung oder Untergattung Hargravesia zu stellen sein, da sie einen oberen, aber keinen unteren Canal besitzt. Gerade diese beiden Arten haben mich aber überzeugt, dass die bisherige Eintheilung der Pupinen lediglich nach diesen Canälen oder Incisuren doch eine recht künstliche ist. Nach dem Habitus, der Schalenbeschaffenheit, der Farbe gehören diese beiden, sowie 3 weitere Arten von den Philippinen eng zusammen und doch würden sie nach den bisher massgebenden Mündungscharakteren fünf Gattungen zuzuweisen sein! P. gracilis hat die für Eupupina typischen 2 Canäle, eine neue Art von Tablas (und die nahe verwandte exigua Sow. angeblich von Cebu) nur den unteren, ist also ein Registoma, in der Art von Siquijor haben wir eine Hargravesia, eine vierte noch unbeschriebene Art von Catanduanes ist eine Callia ohne jeden Canal und endlich Callia microstoma Kobelt von Bislig, welche von vorn gesehen völlig typische Callia ist, hat hinter der Mündung ein kleines kreisrundes Loch im Nacken, welches sichtlich einen im Jugendzustande vorhandenen, beim Weiterbauen umschlossenen unteren Canal darstellt. Diese letztere Art würde mithin den Typus einer neuen Gruppe darstellen. Ich glaube aber nach diesen Erfahrungen, dass wir die Pupinen künftig nach andern Gesichtspunkten gruppiren müssen, wobei allgemeine Schalenform, namentlich die grössere oder geringere Unregelmässigkeit der Aufwindung eine grössere Beachtung verdient. Meine bisherige Kenntniss der nichtphilippinischen Arten reicht dazu noch nicht aus und ich behalte daher vorläufig die jetzt anerkannten Gruppen bei.

Fam. Diplommatinidae.

52. *Helicomorpha turricula* v. Möll. Ber. Senckenb. Ges. 1890 t. IX f. 9.

Diese erst kürzlich von mir aufgestellte Gattung, über deren systematische Stellung in meiner Arbeit über die Fauna von Cebu des Näheren abgehandelt ist, hat ihren Vertreter auch auf Siquijor und zwar in einer von dem Typus auf Cebu etwas abweichenden Form, welche aber nicht als Art, sondern nur als Varietät abgetrennt werden kann:

var. globosula v. Möll. Differt a typo cebuano testa aliquantulum minore, magis globosa, minus conoidea costulis magis confertis — 21—24 in anfractu ultimo — peristomate minus distincte duplici, externo ad umbilicum non dilatato. Alt. $1^1/_8$, diam. $1^1/_2$ mm.

53. *Arinia sowerbyi* Pfr. — v. Möll. Ber. Senckenb. Ges. 1890.

In 2 Formen, welche uns zwar durcheinander gebracht wurden, aber schwerlich mit einander leben; die eine grössere, hellere stimmt in der Sculptur ganz mit dem Typus überein, indem der letzte Umgang glatt ist. Die andere ist etwas kleiner, lebhaft orangegelb und zeigt auf dem letzten Umgang deutliche, wenn auch feine Streifung; sie stellt sich zwischen den Typus und die var. intermedia m. von Cebu und bildet einen weiteren Beweis, dass die Sculptur bei diesen Formen keine grosse Wichtigkeit besitzt.

54. *Arinia minutissima* v. Möll. *var. latestriata* v. Möll. — Differt a typo cebuano testa graciliore, apice hebetiore,

striis magis distantibus. Alt. $1\frac{1}{2}$, diam. med. $\frac{7}{8}$, max. 1 mm.

55. *Diplommatina roebeleni* v Möll. *var. siquijorica* v. Möll.

Ein einzelnes Stück einer verhältnissmässig grossen Diplommatina stimmt zu keiner philippinischen Art, steht dagegen der von Bongao im Sulu-Archipel beschriebenen D. roebeleni m. (J. D. M M. XIV 1887 p. 287) so nahe, dass ich sie ihr als Varietät anschliesse. Sie theilt mit jener die sehr grosse Mündung und die lappenartig herabgebogene breite Spindellamelle, auch die Gestalt und Sculptur, ist aber etwas kleiner, die Windungen, namentlich die oberen, sind nicht so stark gewölbt und die Nähte weniger tief, der Mundsaum ist weniger flach, sondern mehr trichterförmig angesetzt, so dass die Mündung noch geräumiger erscheint. Beim Typus legt sich der Mundsaum so plötzlich und flach um, dass hinter der Mündung eine winkel- oder rinnenartige Depression bemerklich ist.

Da wir von der zwischen beiden Fundorten liegenden Insel Mindanao noch sehr wenig kleine Arten kennen, werden sich die Zwischenformen auf derselben noch finden lassen.

*56. *Diplommatina nodifera* v. Möll.

T. dextrorsa, perforato-rimata, turrita, tenuis, ? albida, nitidula, spira turrita, apex acutulus. Anfr. 8 lentissime accrescentes, sutura profunda disjuncti, primi regulares, antepenultimus dextrorsum prominens, penultimus subdistortus, costis acutis, strictis (in vivis verosimiliter foliaceis), subdistantibus — in anfr. penultimo 17 — sculpti, ultimus decrescens, initio constrictus, ad perforationem declivis, ad aperturam paulisper ascendens. Apertura verticalis, irregulariter quadrangula, peristoma duplex, externum recedens, expansum, incrassatulum, sulco profundiusculo ab interno expansiusculo sejunctum, margine supero ad suturam peculiariter impresso, intus nodifero, columellari obliquo, extus sinuato, cum basali angulum rotundatum formante. Lamella columellaris validissima, emersa, horizontalis, parietalis interna profunda, longa sed parum alta, palatalis nulla.

Alt. $2^5/_8$, diam. $1^1/_2$ mm.

Durch die schlanke Gestalt, die langsam anwachsenden Windungen und die enge gedrückte Mündung schliesst sich diese Art an D. elegans m. von Cebu und fimbriosa m. von Luzon näher an; mit ersterer theilt sie wahrscheinlich auch die blatt- oder schaufelartig verlängerten Rippen, welche indessen bei den wenigen vorliegenden Exemplaren abgebrochen sind. Ihr eigenthümlich ist ein Knötchen am rechten Mundsaum nahe der Einfügung, welchem aussen eine rinnenartige Buchtung entspricht. Die Spindellamelle ist sehr kräftig entwickelt und ragt horizontal fast bis in die Mitte der Mündung vor, so dass die letztere für eine Deckelschnecke auffallend verengt ist.

*57. *Diplommatina (Sinica) subfusiformis* v. Möll.

T. non rimata, fusiformi-ovata, solidiuscula, nitidula, corneofulvescens, spira conica lateribus vix convexis, apex acutus, badius. Anfr. $6^1/_2$—7 convexi, sutura sat impressa disjuncti, costulis acutis obliquis sat confertis — ca. 25 in anfr. penultimo — sculpti, penultimus inflatulus, ultimus decrescens, initio valde constrictus, ad aperturam parum ascendens. Apertura basi subrecedens, quadrantiformis, peristoma duplex, externum late expansum, internum valde porrectum, incrassatulum, marginibus callo angusto conjunctis, basali cum columella angulatim juncto. Lamella columellaris debilis, compressa, palatalis punctiformis, a sutura valde remota, parietalis profunda, longa valida.

Alt. $2^1/_8$, diam. max. 1 mm.

Mit D. (Sinica) irregularis m. von Cebu zu vergleichen, doch fehlt ihr die unregelmässige Vergrösserung des drittletzten Umgangs, das Ansteigen des letzten, die Palatalfalte steht noch tiefer und ist kleiner, der spornartige Winkel an der Columella ist schwächer, die Rippen stehen etwas weitläufiger.

*58. *Diplommatina (Sinica) vesicans* v. Möll.

T. vix rimata, viva et integra ovata, tenuis, pellucida, nitens, albescens, spira irregulariter cylindrica, apex obtusus. Anfr. 7, superiores valde peculiares, gemmae floris instar vesicis clausis seriatim — 4 in dimidio anfractus — obtecti, singulae vesicae tenuissimae et fragilissimae, ultra suturam anfractus sequentis paullum transgredientes. Testae mortuae vesicis destitutae anfractus convexiusculi spiram ovato-conicam apice acuto efficientes, penultimus inflatus, subdevians, irregulariter subgibber, ultimus angustior, paullum distortus, antice ascendens, initio constrictus. Apertura fere verticalis, irregulariter rotundato-quadrangularis, peristoma duplex, internum hebes, porrectum, callo latiusculo in pariete junctum, externum latiuscule expansum, margine dextro subcirculari, basali cum columellari angulum rectum formante. Lamella columellaris valida, horizontalis introrsum longe producta, palatalis brevis supra columellam extus perspicua, parietalis interna valida.

Alt. $2^{1}/_{2}$, diam. $1^{1}/_{4}$ mm.

Von allen absonderlichen Bildungen, die mir bei Diplommatiniden vorgekommen sind, ist dies wohl die wunderlichste. An Stelle von Rippen sind die oberen Windungen mit aneinanderstossenden völlig geschlossenen Bläschen bedeckt, welche nach oben die Spitze völlig einhüllen und derselben ein Knospen ähnliches Aussehen verleihen. Durch diese Bildung erhält die Schale eine cylindrisch-eiförmige Gestalt, während das Gewinde ohne die Bläschen — welche sehr leicht abbrechen — oben spitz konisch ist. Leider stammen die meisten Exemplare aus Schlämmerde und nur wenige haben die Bläschen intakt behalten. Auch sonst hat die Art viel eigenthümliches; die glashelle, weisse Schale erinnert eher an Leucochilus oder Carychium als an Diplommatina, die vorletzte Windung ist theils abgeflacht, theils etwas buckelig.

Die Bläschen sind vielleicht als überbildete Rippen aufzufassen, indem blattartig verlängerte Rippen, wie wir sie bei mehreren Arten kennen, nach vorwärts gekrümmt bis zum Beginn der nächsten Rippe weiter gebaut worden sind. Es würde interessant sein, lebende jüngere und ausgewachsene Stücke zu beobachten, um einerseits die Art des Anwachsens der Bläschen kennen zu lernen, andrerseits den biologischen Werth derselben zu beurtheilen. Wahrscheinlich dienen sie zum Schutz des sehr dünnen Gehäuses gegen Sonne und Trockenheit und enthalten vielleicht im frischen Zustande Wasser.

Fam. Realiidae.

59. *Acmella hungerfordiana* Nev.

Auch von Cebu und Guimaras bekannt.

Fam. Helicinidae.

60. *Helicina acuta* Sow.

Eine etwas kleinere, dabei höhere Form, aber sonst mit Cebu- und Mindanao-Exemplaren übereinstimmend.

61. *Helicina lazarus* Sow. *var. albocarinata* v. Möll.

Differt a typo luzonico sculptura radiali et spirali minus distincta, carina acutiore alba, sutura albofilosa.

Dies ist dieselbe Form, welche ich früher irrthümlich als H. trochiformis ansah und in meinem Verzeichniss für Cebu als unbenannte Varietät von H. lazarus aufgeführt habe. Sie ist hauptsächlich durch den schärferen weissen Kiel, der auch an den oberen Windungen als weisser Nahtfaden sichtbar bleibt, unterschieden.

62. *Helicina parva* Sow.

63. *Helicina dichroa* v. Möll. *var. siquijorica* v. Möll.

Ueber diese Art und ihre Varietäten habe ich in der Arbeit über Cebu (Ber. Senckenb. Ges. 1890) des Näheren berichtet

Fam. Hydrocaenidae.

Georissa subglabrata v. Möll. *var. cebuana* v. Möll.

Kritische Fragmente.

Von

Vincenz Gredler.

XII.

Clausilia saccata Küstr. und Verwandte.

Konnte man auch in vorhinein vermuthen, dass diese grosse, auffallend leibige Form, in welcher die Mehrzahl der Autoren (vielleicht ohne sie ob ihrer Seltenheit in natura zu kennen) eine Varietät der in Tirol entdeckten Clausilia Stentzi Rssm., — andere, wie Westerlund, eine gute Art erkennen, aus Südtirol stammen müsse; so ward doch ihre Heimat bisher nicht festgestellt, und wollen diese Zeilen zunächst nur Westerlund's Frage nach ihrem Fundorte (»Ubi?«) beantworten.

In demselben Jahre 1856, in welchem Küster seine Cl. saccata aufstellte. die er höchst wahrscheinlich vom Berichterstatter erhalten, erschien auch der I. Theil von »Tirols Land- und Süsswasser-Conchylien«. Daselbst beschrieb ich S. 110 (ohne Namengebung) eine überaus kräftige keulenartige Form der Cl. Stentzi vom »Rosengarten«*), einem zaubervollen dolomitischen Hochgebirge östlich von Bozen, in welcher ich gegenwärtig — gelegenheitlich einer vorgenommenen Revision der Gruppe Tirolica (Böttger) — un-

---

*) Der genauere Standort ist derzeit nimmer bewusst.